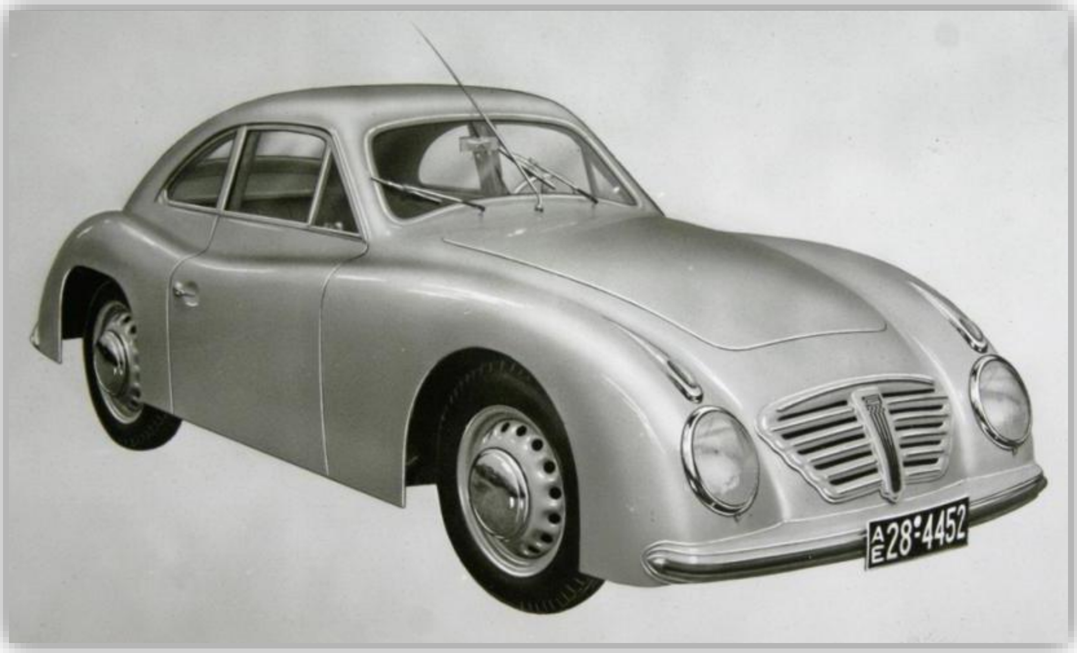


Goliath GP700 Sport 1951–52

NEVS-brevet onsdag 25 september
Föregående måndag 23 september

1. Unika siffror: Stora klimatbluffen avslöjad – här är EU:s fulspel

Av Alrik Söderlind, Publicerad 2019-09-17, 06:29

Europas bilindustri står inför sin största utmaning. Snittutsläppen måste sänkas till 95 gram per kilometer under 2021 – annars hotar böter på 360 miljarder kronor. Volvo ligger illa till – men det som låter som en annalkande katastrof är kanske tidernas klimatbluff.



Det råder definitivt ingen tvekan om saken. Elektrifieringen av den europeiska bilparken har sitt absoluta startdatum den 1 januari 2020. Det är då tillverkarna på allvar måste börja späda ut sin bilförsäljning med elektrifierade bilar eller ta till andra kraftiga åtgärder – annars riskerar höga böter.

Förklaringen till att exempelvis Volvo dröjer med leveranserna av laddhybrider (och elbilar) är alltså förmodligen mycket mer raffinerad än att de inte kan bygga bilarna till rätt pris.

Det är viktigt att vänta med att leverera laddbara bilar till efter årsskiftet eftersom varje snål bil närmast blir värd sin vikt i guld när utsläppssiffrorna ska räknas samman. Även om det är först 2021 som första avräkningen sker räknas försäljningen av bilar från 2020 och 2021 samman.

Bötesbeloppen som väntar tillverkare som inte klarar av omställningen till lägre utsläpp är gigantiska – för Volvos del har det räknats ut att över 80 procent av företagets vinst skulle kunna gå upp i rök om man inte klarar att sänka snittutsläppen ner till gränsvärdet.

Biltillverkarna har sålt det törstigaste de har

De som ligger på gränsen gör alltså smartast i att vänta med att sälja de snålaste bilarna till efter årsskiftet. Sälj något törstigt nu istället!

Samtidigt som hela världen debatterar klimatkris och hur utsläppen ska sänkas har Europas bilindustri alltså gjort tvärtom – sålt det törstigaste man har. Genomsnittsutsläppen har ökat eftersom suvar ger högre inkomster. Att de samtidigt förbrukar mer på grund av högre luftmotstånd och vikt har inte spelat någon roll.

De senaste 19 åren har suv-försäljningen åttadubblats medan andelen för övriga biltyper i princip har legat stilla. Men suvar har i ärlighetens namn gått från att vara riktigt dyra lyxbilar med stora motorer till mainstream med framhjulsdrift. Idag ligger andelen fyrhjulsdrift högre bland lyxbilar än suvar. Snittvikten för Europas bilar har de senaste 15 åren gått från knappt 1 300 till 1 400 kilo.



Dieselgate fick köparna att välja bensin

Dieselmotorernas onåd bland bilköparna på grund av dieselgate och fuskande med rening har dessutom ökat utsläppen ännu mer. Dieselbilsförsäljningen i Europa minskade med 18 procent från 2017 till 2018.

Bensindrivna suvar är inte vad klimatet behöver. Enligt analysföretaget Jato Dynamics ökade koldioxidutsläppen under 2018 på 20 av 23 marknader. Totalt gick snittutsläppen upp med 2,4 g/km från 2017 till 2018.

Det är dock extremt stora skillnader mellan länderna, i Norge minskade genomsnittsutsläppet med 11,4 procent medan det ökade med 4,5 procent i England. Politiken avgör.

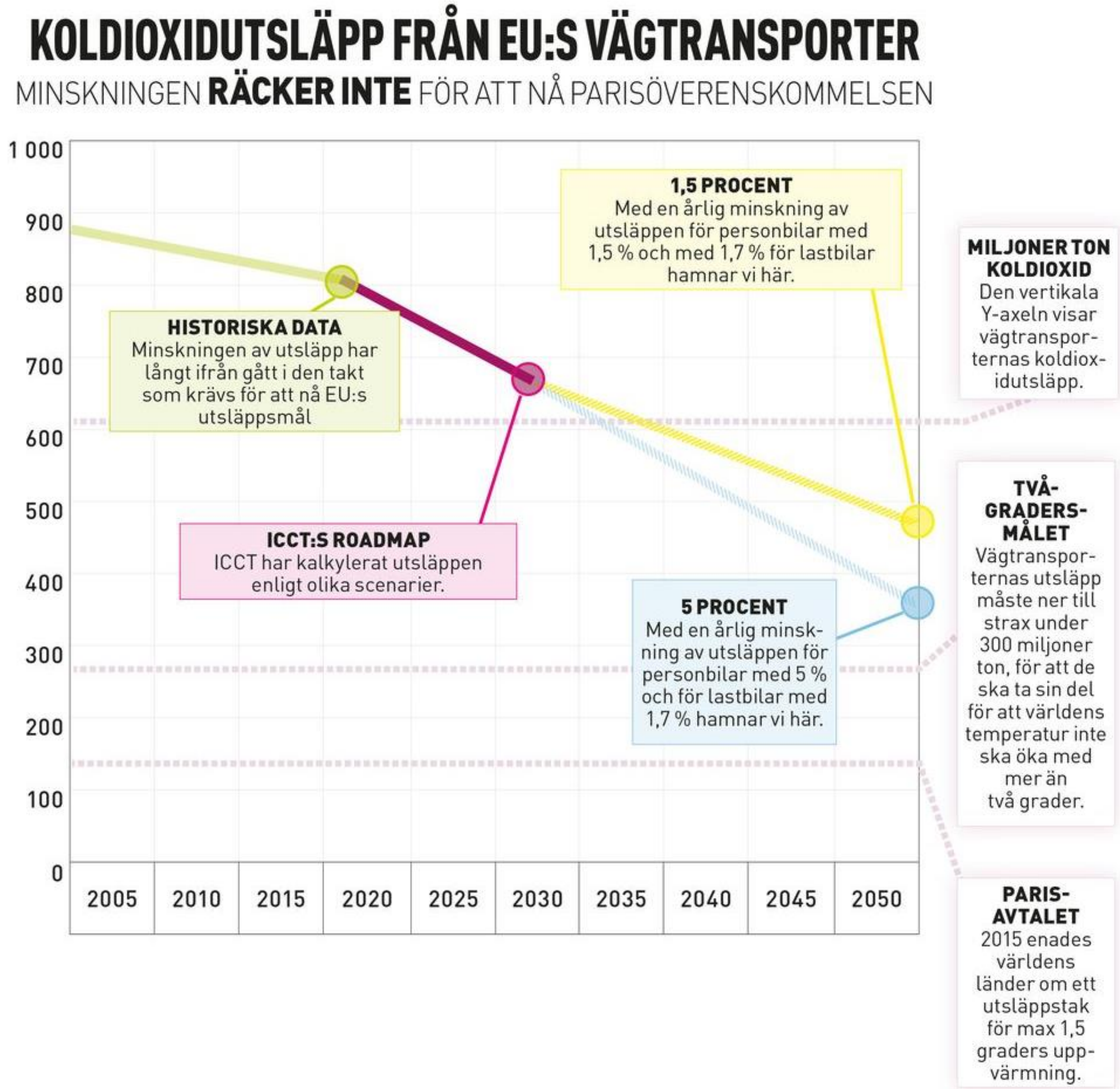
Men nu är det kanske snart slut på säljfesten av tunga suvar som släpper ut mycket koldioxid. Eller? Hur hårt klimatpressad är bilindustrin?

Värre än Brexit

Koldioxidutmaningen är det största bilindustrin har stått inför, enligt bilanalytikern Arndt Ellinghorst på firman Evercore ISS. Den är kanske till och med farligare än handelskrig, Brexit och dieselförbud. Kostnaden för att uppdatera bilarna tekniskt kan enligt honom landa på 165 miljarder kronor.

Enbart för VW-koncernen kan summan bli 42 miljarder kronor.

Om biltillverkarna inte lyckas sänka tillverkningskostnaden för laddbara bilar måste antingen priserna höjas – vilket hotar försäljningen – eller sälja bilar med förlust.



Den övre kurvan visar koldioxidutsläppen om utsläppen från personbilar och lätta lastbilar minskar med 1,5 procent om året, den undre kurvan förutsätter en minskning med 5 procent per år. Grafen kommer från ICCT som konstaterar att andra sektorer måste göra mer för att den totala minskningen av koldioxidutsläppen i Europa ska nå Paris-överenskommelsen 2050.

0,4 liter milen

Dagens elbilstillverkning har alltså bara har varit uppvärmning. EU:s regelverk för bilars utsläpp av koldioxid betyder att elektrifierade bilar av alla de slag sakta men säkert kommer att ta över marknaden. Revolutionen är ofrånkomlig.

Men är utsläppskraven som säger att varje tillverkares sålda bilar i genomsnitt bara får släppa ut 95 g/km 2021 alltså förödande för hela industrin och omöjliga att nå?

Översatt till en bensinbil betyder utsläppsmålet att snittbilen endast får dra 0,4 liter per mil – vilket kan te sig helt omöjligt. Självklart kommer Volvo inte sälja bensinbilar som i snitt klarar sig på 0,4 liter bensin 2021, och det krävs inte heller.

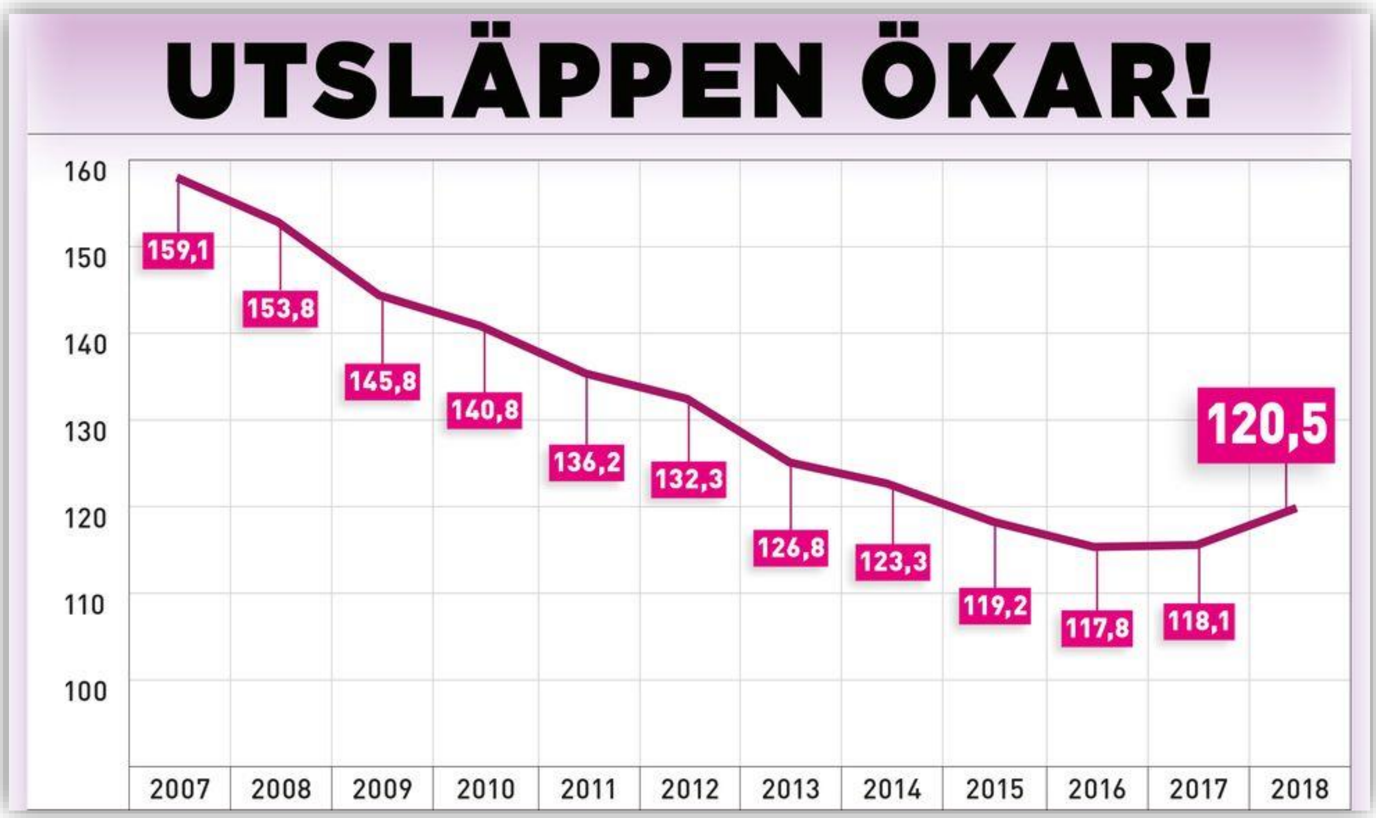
Från bilindustrins organisation ACEA kommer ett skräckscenario där tillverkare kan drabbas av högre böter än de totala inkomsterna. Det nya regelverket kan betyda massarbetslöshet och konkurs – samt att den ekonomiska makten förskjuts österut mot Kina och Sydkorea där den största delen av batteritillverkningen sker.

Ser vi en demontering av Europas bilindustri i klimatets namn samtidigt som det byggs massvis med kolkraftverk i Kina för att klara batteritillverkningen? Kanske. Men förmodligen inte.

Minerad mark

Det hela beror på hur svårt det blir att nå målet på 95 g/km. Och för att försöka förstå hur svårt det är måste vi ge oss ut på minerad mark utan kompass. Vi måste göra antaganden, själva räkna på effekter av elbilsförsäljningen och hur de framtida utsläppsgränserna blir för olika företag.

Ingen vi har talat med kan snabbt och enkelt förklara vad det i verkligheten kan innebära för exempelvis Volvo. Regelverket är svårt att förstå sig på, parametrarna är många och målen glider. Fem procent av nästa års försäljning får räknas bort och det resultat man hamnar på 2021 avgör vilket krav man får på sig för 2025. Systemet belönar alltså inte de företag som gör en rivstart med elektrifieringen.



Koldioxidutsläpp i gram per kilometer. Alla utsläppsvärden är enligt den gamla körcykeln NEDC. Uppgifterna kommer från ICCT – The International Council on Clean Transportation. Tunga bilar ger rätt att släppa ut mer koldioxid – det betyder att laddbara bilar ytterligare hjälper tillverkarna att få lägre koldioxidmål eftersom de är tunga. Rena elbilar är ännu tyngre.

1 av 10 elbilar räcker

95 gram kan låta som en tydlig och enkel gräns. Men de 95 grammen kommer från en tid då bilars förbrukning mättes enligt den så kallade NEDC-certifieringen.

Nu redovisas förbrukningen enligt den mer verklighetsnära WLTP-certifieringen och tyvärr finns ingen enkel omräkningsfaktor eftersom alla företag får sin egen uträkning grundad på snittvikten för de bilar man säljer.

Har vi förstått det snåriga regelverket någorlunda rätt – och räknat rätt – kommer det för Volvos del räcka med att sälja tio procent elbilar för att ligga långt under den till synes omöjliga 95-gramsgränsen.

Redan idag säljer Volvo cirka tio procent laddbara bilar (laddhybrider), och officiellt har Volvo sagt att man kommer klara sina utsläppsmål 2021 – som om vi har rätt hamnar runt 133 g/km enligt WLTP-körcykeln. Vi tror dem.

Tyngre bilar får släppa ut mer

Med våra grova antaganden kommer det alltså räcka med tio procent elbilar. Om det sedan är mycket eller lite kan givetvis diskuteras. Och elbilar är faktiskt inte ett måste. Toyota som är mästare på hybrider ligger redan 2018 – tre år före deadline – bara åtta procent från sitt 95-gramsmål!

Tyvärr har regelverket flera kontraproduktiva inslag. Biltillverkarna har lyckats förhandla fram att de som säljer tyngre bilar ska få släppa ut mer än de som har lättare bilar i sin bilmix.

Följden blir att flera företag inte längre kommer att bygga småbilar – det blir helt enkelt inte lönsamt. Ett mildhybridsystem höjer priset med 6 000–10 000 kronor och krävs det fullhybrid för att komma ner i förbrukning kostar det mellan 25 000 och 40 000 kronor, enligt konsult-firman Bernstein. Så stora påslag kanske inte småbilar tål.

Tunga bilar ger stor "utsläppsrabatt"

Bilens vikt (kg)	Utsläpp 2019 (g/km)	Utsläpp 2020 (g/km)
1 200	122	89
1 300	126	92
1 400	131	96
1 500	135	99
1 600	140	102
1 700	145	106
1 800	149	109
1 900	154	112
2 000	158	116
2 100	163	119
2 200	167	122
2 300	172	126
2 400	177	129
2 500	181	132

För att tillverkare av stora och tunga bilar inte ska missgynnas finns en vikt/utsläpps-formel. Men risken finns att biltillverkarna inte anstränger sig lika hårt för att bygga lätta och effektiva bilar, eftersom det både kostar mer och ger tuffare utsläppskrav. Med elektrifieringen kommer många tillverkares snittvikt öka, vilket gör det lättare att nå gränsvärdet. 100 kilo högre vikt ger rätt att släppa ut drygt tre gram extra. För 2019 innebär vikt-koefficienten att det i princip är omöjligt för någon tillverkare att hamna över gränsvärdet.

Småbilar går bort

Volkswagenchefen Herbert Diess har sagt att småbilar som Up och Polo inte finns 2030 på grund av att de blir för dyra. Ingen vill betala vad de skulle kosta.

Vissa bedömare tror att kinesiska tillverkare kan ta över småbilsmarknaden i Europa eftersom de säljer billiga småbilar i stora volymer i Kina, företrädesvis eldrivna, och där lär europeisk industri kanske få svårt att konkurrera.

En annan effekt av viktkoefficienten är att tunga laddbara bilar är bra för tillverkaren medan lättviktsmaterial som kolfiber och aluminium i praktiken inte längre är smarta att använda sig av. Det är dyrt och betyder lägre utsläppsgränser.

Sammantaget verkar utmaningen att nå koldioxidmålet inte vara oöverstiglig för tillverkarna, i alla fall inte för Volvo. Industrins lobbyarbete verkar också fungera mycket bra. Enligt ICCT:s uträkningar kommer utsläppen från vägtransporter långt ifrån att klara Parisöverenskommelsen 2050. **Målet lär missas med dryga 200 miljoner ton koldioxid.**

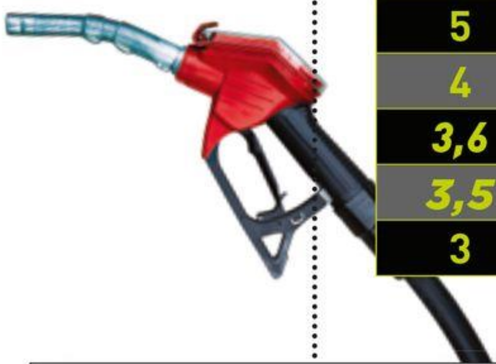
EN LITER BENSIN VÄGER 750 GRAM
och bensin innehåller 87 % kol, eller 652 gram per liter. Vid förbränningen går det åt 1 740 gram syre.
Detta ger ekvationen:
652 + 1 740 = 2 392 gram CO_2 /liter.
5 liter x 2 392 g delat med 100 = 120 g/km.

BENSIN

LITER/ 100 KM	G/KM
10	239
9	215
8	191
7	167
6	144
5	120
4,5	108
4	96
3,96	***95***
3,9	93
3	72

DIESEL

LITER/ 100 KM	G/KM
10	264
9	238
8	211
7	185
6	158
5	132
4	106
3,6	***95***
3,5	***92,4***
3	79



EN LITER DIESEL VÄGER 835 GRAM
och diesel består till 86,2 % av koldioxid. Det ger 720 gram kol per liter diesel. Vid förbränningen – som ger koldioxid – behövs 1 920 gram syre.
Det ger följande:
720 x 1 920 = gram CO_2/liter.
5 liter x 2 640 g delat med 100 km = 132 g/km.

Så här mycket är 95 gram per kilometer i bränsleförbrukning.

Om Volvo når sitt utlovade mål om 25 procent elbilar 2025 är koldioxidutmaningen rena barnleken.

En helt färsk utredning från ICCT visar för övrigt att BMW, Mercedes och Volkswagen kommer kunna nå sina respektive utsläppsmål – utan att förta sig. Vi återkommer till den och dess extremt intressanta siffor.

Men industrin behöver absolut hjälp från Europas politiker med både incitament för laddbara bilar och laddinfrastruktur. Ska vi gissa att den tyska regeringen kommer göra allt de kan för att deras biltillverkare ska hitta avsättning för laddbara bilar? Samma sak kan vi anta för de franska tillverkarna som är under ännu hårdare press.

Vi kan också konstatera att industrin inte har sett lönsamhet i laddbara bilar och att de ställer om så långsamt som möjligt för att få tillbaka på de stora investeringar som gjorts i förbränningsmotorteknik.

Även om man gärna vill framstå som klimaträddare och talar om miljö är det bara en sak som räknas i slutänden: pengar. Alltså politikernas stadsbudgetar och bolagens vinstkrav – samt givetvis din, min och alla européers plånböcker.

Att sänka utsläppen från vägtransporterna och ställa om till elektrifierade bilar kräver stora investeringar från alla håll. Det rika landet Norge har visat att det är praktiskt genomförbart, tekniken är tillräckligt mogen och industrin kan bygga bilarna – om efterfrågan finns till rätt peng.

En liten lustig detalj i hela detta fantastiska spel om utsläppsmål och viljan att räkna fram bevis för att bilindustrin kan klara utsläppskraven handlar om just Norge. Godkänns förslaget om att Norge ska räknas med i EU:s utsläpp betyder det att alla tillverkare kan dra av ett gram från sina utsläppskrav.

Som genom ett trollslag skulle då världen bli ännu lite grönare – i alla fall på pappret. Och tillverkarna skulle kunna sälja lite fler törstiga suvar.

TILLVERKARNA FÅR SLÄPPA UT OLIKA MYCKET

TILLVERKARE	GENOMSNITTSVIKT KG 2017	GENOMSNITTSUTSLÄPP G/KM 2017	MÅL G/KM 2021	ANDEL ELBILAR % 2017
Daimler	1 607	127	103	2,6
BMW	1 570	122	101	5,0
VW	1 420	122	96	1,2
Genomsnitt	1 390	119	95	1,4
Ford	1 393	121	95	0,0
Hyundai	1 348	122	94	1,4
Toyota	1 359	103	94	0,3
Renault/Nissan	1 310	112	93	2,5
PSA	1 273	112	91	0,1
FCA (Fiat, Chrysler, Alfa)	1 259	120	90	0,0

Alla utsläppsvärden är enligt NEDC. Uppgifterna kommer från ICCT – The International Council on Clean Transportation. Tunga bilar ger alltså rätt att släppa ut mer CO2 – det betyder att laddbara bilar ytterligare hjälper tillverkarna att få lägre koldioxidmål eftersom de är tunga. Rena elbilar är ännu tyngre.

Så räknas straffbeskattningen ut

Varje gram över 95 g/km kommer straffas med 95 euro multiplicerat med det antal bilar som varje tillverkare har sålt inom Europa under 2020 och 2021. Men detta gäller bara för 95 procent av märkets försäljning. Under 2020 går de fem törstigaste procenten under radarn och behöver inte räknas med.

Men siffran 95 g/km är inte fixerad, alla tillverkare har egna mål att uppfylla och de räknas ut efter deras genomsnittsvikt.

Eftersom reglerna börjar gälla den 1 januari 2020 kan det vara smart att dröja med leveranser av laddbara bilar till efter årsskiftet. En tillverkare som ligger dåligt till kan alltså välja att sluta sälja lätta bilar för att få ett enklare utsläppsmål.

Ny teknik som exempelvis laddhybridteknik blir ett måste och det lär höja tillverkningskostnaderna mycket mer än vad de flesta kan höja priserna. Investmentbanken UBS har kommit fram till att kunderna kommer att stå för cirka 25 procent av de ökade kostnaderna, medan företagen följaktligen får sämre avans per såld bil.

Volvo kommer klara målen

Det kan låta som en omöjlighet att gå från 130 till 95 gram på tre år – en sänkning på cirka 35 procent. Men följ med i en mycket förenklad uträkning så kommer det klarna.

1. 2018 låg Volvos NEDC-siffra på 130 gram. Omsätter vi det till WLTP (cirka 25 procent högre) blir de nya utsläppen 162 g/km.

2. NEDC-målet på 95 gram blir på samma vis (plus 25 procent) 118 gram. Volvo ska alltså enligt WLTP-siffror gå från 162 till 118. De nya mildhybriderna ska enligt Volvo sänka utsläppen med cirka 15 procent. Det ger en ny utsläppssiffra på 138 g/km.

3. Låt oss utgå från 2018 års försäljning. Volvo sålde då 317 000 bilar i Europa. Räknar vi med att Volvo säljer tio procent elbilar 2021 betyder det 31 700 elbilar, men eftersom regelverket medger att elbilar räknas som två sänker det snittet rejält.

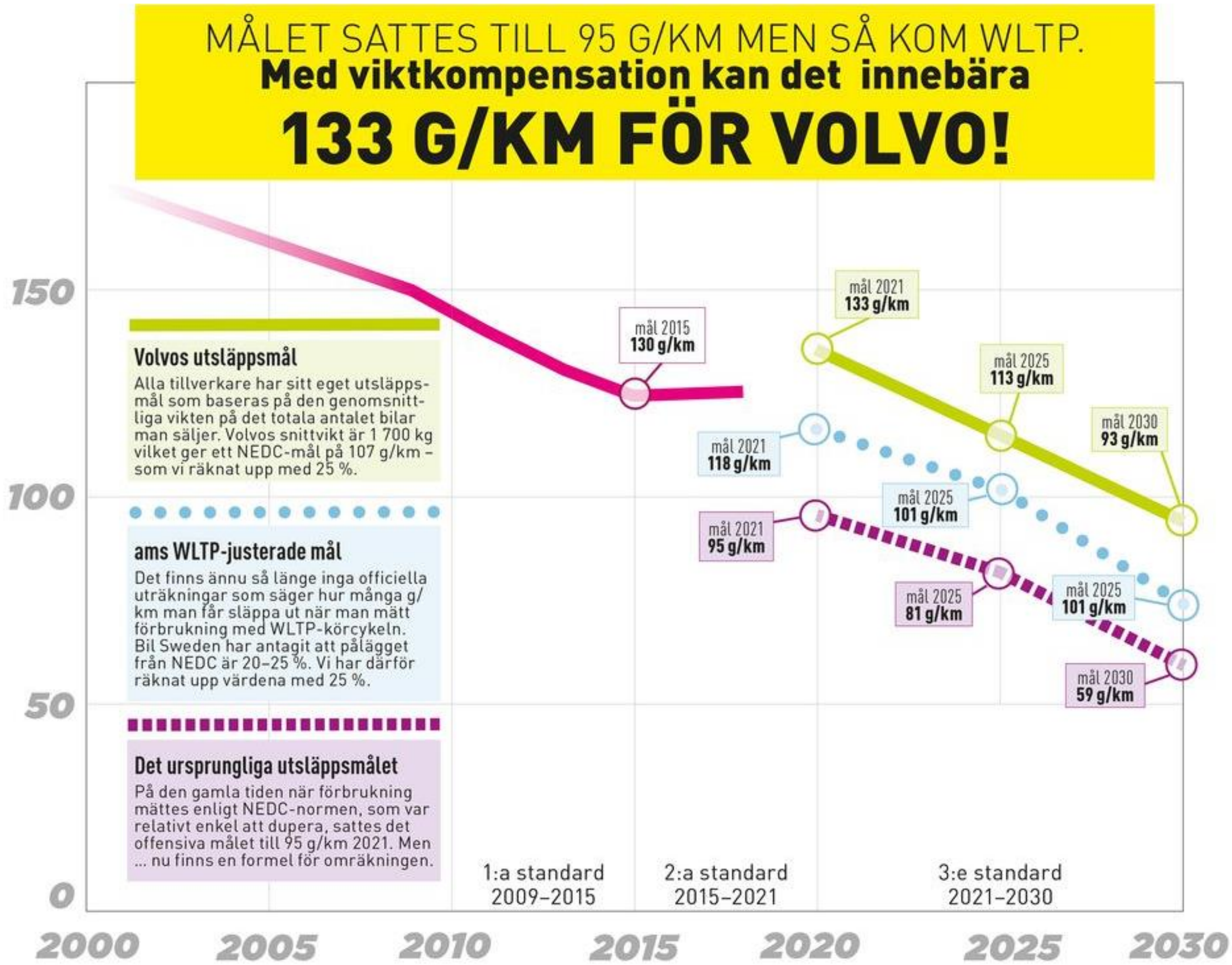
4. Multiplicerar vi antalet förbränningsmotorbilar (285 300) med ett snittutsläpp på 138 g/km får vi ett totalt utsläpp om 39 000 ton. Men denna siffra ska divideras med 348 700 bilar. Detta ger då ett snittutsläpp på 111 g/km. Det här ger att Volvo klarar målet med råge!

Tyngre bilar – som får släppa ut mer

Ytterligare en bonus med elbilstillverkningen är att tunga bilar ger lägre krav. Vi har räknat ut att tio procent elbilar med en vikt på 2 000 kilo kommer höja snittvikten för Volvos vagnpark från 1 700 kg till 1 728 kg – vilket betyder att Volvo får släppa ut cirka ett gram mer.

Utöver elbilsrabatten kan tillverkare räkna bort de törstigaste fem procenten från 2020 års försäljning. Dessutom tillkommer rabatter för laddhybrider och kan man hävda att man infört ecovänlig teknik som inte ger utslag på WLTP-siffran kan man få ytterligare rabatter på upp till sju gram.

Observera att dessa siffor bygger på våra antaganden. Ingen vet exakt hur det kommer bli. Vi har utgått från att WLTP-utsläppen blir 25 procent högre än NEDC – Bil Sweden har angett en ökning på 20–25 procent. Regelverket är snårigt, och vårt exempel är extremt förenklat. Hos alla bilföretag sitter det stora skaror med högutbildade och intelligenta tekniker som kalkylerar exakt hur man ska klara av målbilden på billigaste möjliga vis. ICCT tror också att Volvo klarar målen med en elbilsandel på tio procent.





Elbilsbonusen, då?

Bilar som kommer under 50 g/km räknas som supermiljöbilar och dessa ger en mycket värdefull bonus. Fram till 2020 räknas varje sådan såld bil som två. 2021 är uppräkningsfaktorn 1,67 och 2022 är den nere i 1,33 bilar.

Dessa ska som högst få ett utsläppsvärde på 7,5 g/km. Tillverkarna måste sälja 15 procent laddbara bilar 2025 och 25 procent 2030. Elbilar räknas som en bil, medan laddhybrider räknas som 0,3–1 bil beroende på utsläppsvärde.

Tillverkarna som måste kapa utsläppen mest

- **Fiat/Chrysler har** den största utmaningen framför sig, delvis eftersom de bygger en stor andel småbilar. Fiat/Chrysler ska dels ned till den lägsta utsläppsnivån och även minska mest.
- **Toyota** lär inte ha några problem med det nya reglementet eftersom Toyota ska lansera helt eldrivna bilar under 2021.
- **Volvo** har en relativt enkel resa tack vare tunga bilar – att Volvo klarar 104,7 g/km bör inte vara en alltför stor utmaning, eller? Faktauppgifterna kommer från Jato och skiljer sig lite från ICCT.



TILLVERKARE	MINSKNING SNITT G/KM	MÅL SNITT GRAM 2021	MINSKNING I PROCENT
FCA	35,5	89.8	28
Daimler	33,6	100,7	25
Hyundai-Kia	30,0	91,9	25
BMW Group	27,5	99,6	22
Ford	27,1	96,6	22
VW Group	26,6	94,6	22
Volvo	25,5	104,7	20
Renault Group	23,2	90,0	20
PSA	23,1	91,1	20
Nissan Group	19,0	93,9	17
Toyota	7,8	93,5	8



Tesla hjälper Fiat – och får betalt för det.

Fiat/Chrysler åker snålskjuts på Tesla – och betalar för det

Enligt regelverket är det tillåtet för tillverkare att slå ihop sina siffror för att enklare undslippa böter. Fiats och Teslas siffor ska kombineras och det kan visa sig vara ett relativt enkelt sätt för Fiat att slippa böter. Man behöver inte ta fram ny energibesparande teknik och kan fortsätta att sälja törstiga och tunga suvar.

Baksidan är givetvis att Fiat får betala Tesla för denna tjänst – Teslas nollutsläppsbilar har alltså ett värde i denna ekvation. Skulle Fiat/Chrysler-koncernen ligga kvar på dagens nivåer hamnar straffskatten på 32 miljarder kronor – vilket alltså är den summa som Tesla kan förhandla om.

Det talas även om att Mazda kan få hjälp av Toyota med samma sak, givetvis mot ekonomisk ersättning och många tillverkare skapar grupper inom sina egna nätverk för att hamna så bra till som möjligt.

Så stora kan bötesbeloppen bli

Om utsläppssiffrorna skulle ligga kvar på 2018 års nivå blir bötesbeloppen enorma, men det kommer givetvis inte ske. Straffskatten per såld bil varierar mellan cirka 20 000 och 35 000 kronor – ungefär samma summa som det kostar att förse bilarna med ett hybridsystem. Uppgifterna kommer från Jato.

För Peugeot/Citroën/Opel ser det sämre ut. Deras vinst är så låg att straffavgiften blir nästan dubbelt så stor.

TILLVERKARE	STRAFF PER BIL I EURO	TOTALT BÖTES-BELOPP I EURO	PRO-CENT AV VINST
VW Group	2 525	9 190 000	76
PSA	2 194	5 390 000	191
Renault Group	2 207	3 570 000	103
FCA	3 375	3 240 000	89
Daimler	3 192	3 010 000	40
Hyundai-Kia	2 852	2 880 000	132
BMW Group	2 609	2 660 000	46
Ford	2 576	2 560 000	78
Nissan Group	1 807	1 140 000	19
Volvo	2 425	770 000	82
Toyota	745	550 000	3



Nischtillverkare får rabatt

Biltillverkare som tillverkar mellan 10 000 och 300 000 bilar om året kan ansöka om ett lindrigare utsläppsvärde. För 2020 räcker det med att sänka utsläppen med 45 procent från 2007.

Företag som bara bygger mellan 1 000 och 10 000 bilar om året kan föreslå sitt eget mål, vilket dock måste godkännas av EU-kommissionen.

De som bygger färre än 1 000 bilar om året har inga krav på sig, om de inte själva frivilligt väljer att sätta sådana.

Toyota ohotad etta

Premiumtillverkarna ligger föga förvånande i botten på listan och trots att BMW säljer flest elektrifierade bilar i Europa ligger man på en föga hedrande 17:e plats.

Suv-boomen ger sitt tydliga resultat. Toyota som varken säljer dieselbilar eller några renodlade elbilar visar att man kan komma mycket långt med relativt konventionell hybridteknik.



TILLVERKARE	SNITT-UTSLÄPP G/KM 2018	SNITT-UTSLÄPP G/KM 2017	FÖRÄND-RING G/KM	PLACE-RING 2017	
Toyota	99,9	101,2	-1,4	1	1
Peugeot	107,7	104,5	+3,2	2	2
Citroën	107,9	105,5	+2,4	3	3
Renault	109,1	106,6	+2,5	4	4
Nissan	110,6	115,8	-5,2	7	5
Suzuki	114,2	114,9	-0,7	5	6
Skoda	116,7	115,9	+0,8	8	7
Seat	116,9	118,0	-1,1	10	8
VW	118,8	119,5	-0,7	11	9
Fiat	119,2	115,6	+3,6	6	10
Kia	120,4	120,1	+0,4	12	11
Dacia	120,8	116,9	+3,9	9	12
Hyundai	123,3	122,0	+1,2	15	13
Ford	123,7	120,8	+2,9	13	14
Opel	125,6	123,4	+2,3	16	15
Audi	127,6	124,3	+3,3	17	16
BMW	128,9	121,8	+7,1	14	17
Volvo	130,0	124,3	+5,8	18	18
Mazda	135,2	131,2	+4,0	20	19
Mercedes	139,6	129,0	+10,5	19	20

Norge utklassar alla

Skillnaderna mellan den politik som förs i olika länder samt ekonomi och bilkultur ger väldigt stora variationer i snittutsläpp. Siffrorna gäller snittet av de bilar som såldes nya under 2018 och 2017.

Norges elbilssatsning ger väldigt tydliga resultat. Portugal har däremot inte många elbilar men man köper till stor del små bilar, till skillnad från Schweiz där många köper hästkraftsstinna och stora fyrhjulsdrivna bilar. Vi har lagt in Volvos siffror, vore Volvo ett land skulle det inte ses som speciellt klimatsmart. Notera att utsläppen ökar.

	SNITT-UTSLÄPP G/KM 2018	SNITT-UTSLÄPP G/KM 2017	FÖRÄND-RING G/KM	
Norge	72,4	83,7	-11,4	1
Portugal	105,4	104,2	+1,2	2
Nederländerna	106,0	108,9	-2,9	3
Danmark	111,0	108,0	+3,0	4
Grekland	111,4	108,6	+2,8	5
Frankrike	112,0	110,7	+1,3	6
Irland	113,1	111,8	+1,2	7
Kroatien	114,7	112,0	+2,8	8
Italien	115,3	112,5	+2,8	9
Finland	118,4	119,0	-0,6	10
Spanien	118,6	114,8	+3,8	11
Belgien	119,3	115,4	+4,0	12
Slovenien	120,0	118,3	+1,7	13
Rumänien	121,3	118,8	+2,5	14
Sverige	122,0	121,8	+0,3	15
Österrike	123,4	120,4	+3,0	16
Storbritannien	125,1	120,8	+4,3	17
Tjeckien	125,6	124,8	+0,9	18
Ungern	125,9	124,3	+1,7	19
Slovakien	127,1	125,1	+1,9	20
Polen	128,3	126,4	+1,9	21
Tyskland	129,1	126,2	+2,9	22
Volvo	130,0	124,3	+5,8	23
Schweiz	137,3	133,3	+4,0	24
Snitt	120,5	118,1	+2,4	



Alrik Söderlind

2. Så mycket kostar Peugeot e-208 i Sverige

Mattias Rabe

16 september 2019

Nya Peugeot 208 i elektriskt utförande, e-208 som kommer 34 mil per laddning, har snart Sverigepremiär. Det svenska priset börjat på strax under 360 000 kronor.



Peugeot presenterade nya 208 i början av året och fokus hamnade inte på modellens nya, tuffa yttre utan på modellen med elektrisk drivlina. e-208, som är Peugeots första elbil sedan iOn kom för tio år sedan, har en 100 kilowatt (136 hk) och 260 newtonmeter stark elmotor som driver framhjulen. Motorn är sammankopplad med ett batteripack av typen litiumjonpolymer med en bruttokapacitet på 50 kilowattimmar (kWh). Enligt den nya och hårdare körcykeln WLTP, som bättre stämmer överens med verkligheten än gamla NEDC-körcykeln, räcker fulladdade batterier till 34 mils körning. Det är jämförbart med exempelvis Volkswagen ID.3 i instegsutförande (45 kWh-batteri och 33 mil enligt WLTP), dock är e-208 en betydligt mindre bil i och med att den är 21 centimeter kortare från nos till bak. Det placerar den i B-segmentet medan nämnda Volkswagen är i C-segmentet där 208:s storebror 308 befinner sig.

Det är inte riktigt dags för e-208 att angöra svensk mark och Peugeot Sverige har ännu inte meddelat varken datum för den svenska premiären eller några priser. Men tack vare en uppmärksam teknikensvarld.se-besökare kan vi redan i dag avslöja intressanta uppgifter, inte minst priserna.

En Peugeot-återförsäljare i södra Sverige har nämligen lagt upp en annons där preliminär leveranstid uppges till mars 2020 och med priset 359 900 kronor. För den summan får man e-208 i Active-utrustningsnivå. Övriga utrustningsnivåer är Allure för 379 900 kronor, GT-Line för 399 900 kronor samt GT för 419 900 kronor.

Med den statliga premien för elbilar innebär det att Peugeot e-208 kostar köparen från 299 900 kronor, alltså cirka tio tusen mer än för instegsmodellen av den större Volkswagen ID.3.







Uppdatering

Peugeot Sverige har hört av sig angående ovan nämnda priser och menar att ingenting är fastställt i nuläget, i stället rör det sig om cirkapriser. De har som förhoppning att inom kort kunna meddela exakta prisuppgifter.

GALLERI
Peugeot 208 2020
64 bilder

Teknikens Värld
ALLT OM BILEN

3. Volkswagen kompenserar kunder i Australien efter dieselgate

Mattias Rabe

16 september 2019

Efter utsläppsskandalen som blev känd 2015 stämdes Volkswagen i Australien. Nu har företaget nått en förlikning som innebär att de ska betala uppemot 839 miljoner kronor till berörda bilägare.



Den så kallade dieselgate-skandalen, då Volkswagen ertappades med att ha fuskat med utsläppen hos elva miljoner dieselbilar världen över, fortsätter att vara kostsam för den tyska biltillverkaren. Miljontals bilar har återkallats för att åtgärdas och i USA har återköp av bilar erbjudits i kombination med stora ekonomiska kompensationer till berörda ägare av Volkswagen och Audi. Därutöver har Volkswagen tvingats till enorma bötesbelopp och i dag har utsläppsfusket kostat företagets flera hundratals miljarder kronor.

I Australien påbörjades hösten 2015 en rättslig process, på initiativ av drabbade bilägare, som nu ser ut att nå en form av slutstation. Australisk media skriver att Volkswagen samt Audi har nått en förlikning som kan beröra uppemot 100 000 drabbade bilägare vilket kostar dem mellan 574 och 839 miljoner kronor. I slutändan sägs det innebära en kostnad på drygt 9 200 kronor per berörd bil. Lite i jämförelse med vad amerikanska och kanadensiska bilägare erbjöds men också betydligt mer än vad europeiska bilägare fick eftersom europeiska kunder har gått lottlösa rent ekonomiskt, bortsett från ett fåtal nationella avvikelser.

Än är inte förlikningen fastställd då federal domstol måste ge sitt godkännande, men Volkswagen säger sig vara nöjda. ”Ett viktigt steg mot att helt lösa de rättsliga processerna kring dieselgate i Australien”, skriver företaget i ett uttalande. Så sent som i fjol nekade Volkswagen till att det fanns någon rättslig process i Australien att ta ställning till.

Det pågår ytterligare en process mot Volkswagen i Australien. Den drivs av Australiens konkurrens- och konsumentverk som menar att en rättegång inte är utesluten.

De ägare som nu kompenserar i Australien har alla haft Volkswagen-, Audi- och Skoda-modeller med den så kallade EA189-dieselmotorn (TDI) på antingen 1,6 eller 2,0 liter. Berörda bilmodeller i Australien är:

- Volkswagen Golf 2009-2013
- Volkswagen Polo 2010-2014
- Volkswagen Jetta 2009-2016
- Volkswagen Passat CC 2009-2012
- Volkswagen Volkswagen CC 2012-2016
- Volkswagen Passat 2009-2015
- Volkswagen Eos 2009-2014
- Volkswagen Tiguan 2008-2016
- Volkswagen Caddy 2010-2016
- Volkswagen Amarok 2011-2012
- Audi A1 2010-2015
- Audi A3 2009-2013
- Audi A4 2008-2015
- Audi A5 2012-2016
- Audi A6 2009-2015
- Audi Q3 2012-2014
- Audi Q5 2009-2016
- Audi TT 2006-2014
- Skoda Octavia 2008-2016
- Skoda Yeti 2012-2016
- Skoda Superb 2009-2015

RECHARGE

4. Porschechefens skryt: "Vi har tvåsiffrig marginal på Taycan"

Av Erik Söderholm, Publicerad i dag, 08:21

Minst en kvarts miljon i vinst på varje såld bil, om vi får tro ekonomichefen.



Det är bara några dagar sedan en ny granskning av Bloomberg visade att Porsche 911 är en av modellerna med högst försäljningsmarginal i bilbranschen – inte minst tack vare starkt varumärke och dyra tillval.

När det gäller storsatsningen på Taycan har branschens analytiker däremot varit mer tveksamma. Den har kostat enorma belopp att utveckla, men ekonomichefen Lutz Meschke säger nu i en intervju med tyska Wirtschaftswoche att planen är att tjäna pengar på Taycan redan från dag ett.

"Den måste vara lönsam från början. Vi planerar för en tvåsiffrig försäljningsmarginal", säger han, och hintar om en försäljningsmarginal på omkring 15 procent.

Med ett instegspris på 1,7 miljoner innebär det omkring 250.000 kronor i vinst innan köparen börjat kryssa i tillvalslistan eller uppgraderat till den dyrare Turbo S-versionen. Det är ändå lägre än Porsches bästa modeller, och det förklarar Lutz Meschke med att elbilen är betydligt dyrare att utveckla samtidigt som hela den kostnaden inte kan tas ut av kunden.

Här är bilvärldens mest lönsamma modell: "Otroliga marginaler"

Jag maxade en Porsche 911 med extrautrustning för 800.000. Kan du slå det?



Erik Söderholm

RECHARGE

5. Ola Källenius bekräftar: Det kommer AMG-elbilar

Av Patrik Lundin, Publicerad 2019-09-16, 15:43

Daimlers svenske vd Ola Källenius bekräftar i en intervju med Autocar att Mercedes-AMG har börjat skissa på helt eldrivna modeller. "Vi måste komma till den punkten där framdrivningsmedlet inte är det viktigaste, eftersom AMG ska vara likställt med upplevelse för kunden. Det är därför vi har inlett ett arbete med inte bara elektrifierade AMG-modeller, utan också helt eldrivna."



Rykten säger att kommande EQS blir första elbil ut med AMG-betäckning.

Ola Källenius avslöjar inte vilken modell som blir först ut med eldrift och AMG-emblem. Men det ryktas om att EQS, som visades i konceptform på Frankfurtsalongen, är en het kandidat.

Det pratas om att EQS i AMG-skrud ska få en elektrisk drivlina med "mer än 600 hästar". Mycket effekt absolut, men ändå ganska mycket mindre än Porsche Taycan som i Turbo-form ger 680 hästar, och i Turbo S-form 761 hästar.

Mercedes-AMG har faktiskt redan tillverkat en elbil, en eldriven version av SLS AMG. Den blev dock ingen vidare försäljningssuccé, och enligt Carscoops ska Mercedes ha sålt under 100 enheter av SLS Electric Drive. Men de som köpte en har en kvick maskin i sin ägo. 750 hästar och 1.000 Nm skickar SLS Electric Drive från 0 – 100 km på 3,9 sekunder och toppfarten ligger på 250 km/h.

Mercedes Vision EQS är en försmak av eldriven S-klass – bygger på ny elbilsplattform

Så dyr blir eldrivna Mercedes SLS AMG

ARTIKEL FRÅN AUTO MOTOR & SPORT



Patrik Lundin

RECHARGE

6. BMW-chef gör klart: i3 får ingen ersättare

Av Erik Söderholm

Publicerad 2019-09-16, 14:45

Drar ur sladden på pionjärelbilen – så ser BMW:s nya elbilsstrategi ut.



Den var BMW:s kanske viktigaste lansering under hela 2010-talet rent pr-mässigt – men nu går lilla pionjärelbilen i3 ett dystert öde till mötes.

BMW:s försäljningschef Pieter Nota avslöjar i en intervju med Financial Times att det inte finns några planer på att direkt ersätta i3 när den läggs ned. Istället ska märkets "vanliga" modeller, som 3-serien och 5-serien, få mer elbilsteknik vid sidan av dagens laddhybridversioner.

"Det finns inga specifika planer på en ersättare till i3. Nu ska vi göra elektrifiering mer mainstream", säger Pieter Nota, försäljningschef på BMW, till Financial Times.

Hög tid för en ersättare

BMW i3 lanserades redan 2013 och i bilbranschen är det därför dags att börja fundera på en ordentlig uppdatering eller en ersättare. i3 har uppdaterats flera gånger med större batteri och längre räckvidd. Versionen med räckviddsförlängare i form av en liten bensinmotor har tagits bort och i3-programmet har kompletterats med sportversionen i3s.

På grund av modellens säregna design har den ofta setts som en modell som inte riktigt passar in i BMW:s övriga modellprogram. Men försäljningssiffrorna har ändå varit hyfsade för en så pass udda modell. Totalt har 150.000 bilar sålts hittills och efter den senaste batteriuppgraderingen har försäljningen ökat med över 20 procent.

"i3 klarar sig faktiskt extremt bra efter sex års produktion", säger Pieter Nota.

Läs också: BMW-chefen: "Det finns ingen efterfrågan på elbilar i Europa"



Hyllas av ägarna

Även i3-ägarna gillar sin bil. Den svaga punkten är designen som även många ägare har svårt för, men i övrigt hyllas den för sina roliga köregenskaper i vår begagnatdatabas. Hela 96 procent skulle göra om köpet med facit i hand och det är betydligt fler än för snittbilen.

När Volkswagen, Opel, Peugeot, Renault och de andra utmanarna nu visar upp helt nya eller uppdaterade versioner av sina elbilar på bilsalongen i Frankfurt gäller det dock för BMW att skruva upp takten. i3 ska fortsätta byggas, men det är oklart hur länge.

2023 ska BMW ha 13 helt eldrivna bilar i programmet och om vi får tro de nya uppgifterna ska de flesta av dem alltså baseras på BMW:s vanliga modeller. Men i-serien är inte helt död: BMW i4 ska börja säljas 2021 och suven iNext ska dyka upp ungefär samtidigt.



BMW-chef: Förbränningsbilarna kommer leva 30 år till
ARTIKEL FRÅN AUTO MOTOR & SPORT



BMW-chefen: ”Det finns ingen efterfrågan på elbilar i Europa”

Erik Söderholm

Teknikens Värld
ALLT OM BILEN

7. Provkörning av Audi Q7 50 TDI

Mikael Stjerna

15 september 2019

Mer grill, mer körglädje, mer hybridisering. Audi Q7 uppdateras för att kunna möta konkurrensen från splitternya BMW X5 och Mercedes GLE.



Ortsnamnen är som tagna ur Sagan om Ringen. Jag passerar Parknasilla och Aghatubrid och riktar nosen mot Callanafersy. Med det sagt förstår du förstås att jag kör på ”the Ring of Kerry” i sydvästra Irland. Vägen är makalöst vacker men också smal och krokig. Inpressad mellan stengärden och häckar är varje möte hasardbetonat. Audi Q7 är 1,97 meter bred och jag är glad över att slippa möta mig själv. Har Audis PR-team googlat fram rutten eller provkörde de den i verkligheten? Men kanske ville man demonstrera körglädjen på krokiga vägar.

Nya Q7 har luftfjädring som standard och fyrhjulsstyrning som tillval och det har gjort den stabilare på snabba landsvägar och mer lättparkerad i city. I hög fart styr bakhjulen mot, i låg fart styr de med, upp till fem grader. Skillnaden märks faktiskt i stadstrafik och du kan göra en u-sväng där andra femmeters-suvar får ta omtag.

Q7 känns oerhört stabil och kränger ytterst sparsamt genom de irländska kurvorna. Men, ärligt talat, hur mycket som beror på fyrhjulsstyrningen eller de nya elektro-mekaniska krängningshämmarna är svårt att säga. Även gamla Q7 var stadig.

Mer nyheter: Du tar enklast nya Q7 på den nya grillen med vertikala ribbor. Mildhybridsystemet med 48 volts elsystem är också nytt i Q7 och är det samma som sitter i Audi Q8 som presenterades nyligen. 48 volts-systemet är en förutsättning för den strömkrävande fyrhjulsstyrningen och krängningshämmarna. Men framför allt gör 48 volts-systemet det möjligt att lagra mer energi och därmed spara fler droppar bränsle.



Bildskärmar överallt, men behövs den framför växelväljaren?
Traditionella vred hade varit att föredra.

Så snart jag lyfter på gasen slår motorn av och motorgeneratorn laddar batteriet. Det minimala dieselknatter som kunde förnimmas ersätts av ett lätt irländskt vindsus. Elmotorn skjuter sedan på när det behövs, utan att man som förare märker något. Men det gör skillnad. 2021 ska snitt-utsläppet i Europa vara nere i 95 gram koldioxid. Eftersom dieselmodellerna tappar marknads-andelar till förmån för bensindrivna bilar går koldioxidutsläppen upp, vilket pressar tillverkarna att komma fram med ny, snålare teknik.

Audi menar att systemet sparar upp till sju centiliter per mil i genomsnittlig körning, en siffra som förstås avser bensinversionen. Själv kan jag konstatera att dieselbilen jag kör i snitt drar 0,7 liter per mil enligt färddatorn. Det är hyfsat snålt för en över två ton tung bjässe med en treliters V6-diesel på 286 hästkrafter.

Men det blir ändå en häftig malus-skatt att betala. Nya Audi Q7 släpper ut från 174 gram kol-dioxid. Det betyder minst 10 000 kronor i malusskatt per år de första tre åren. Efter årsskiftet lär det bli betydligt dyrare. 174 gram är nämligen utsläppet enligt NEDC-korr, vilket är WLTP-siffror som omräknats till NEDC-nivå. Efter årsskiftet ska man betala för de verkliga WLTP-siffrorna och det lär kosta flera tusenlappar extra per år jämfört med NEDC-korrsiffrorna.

Invändigt har man också rotat om. Den nya heldigitala tryckskärmlösningen från flaggskeppet Q8 har hittat in i Q7. Framför ratten finns en stor bildskärm vars innehåll kan ställas in beroende på om jag vill ha fokus på färddata, farten eller navigeringskartan från Google. I mitten sitter en ännu större bildskärm. Google-kartbilderna tillhör definitivt de bästa på bilmarknaden i dag.

”Digital key” som gör det möjligt att öppna och starta bilen med hjälp av (vissa) telefoner är en smart finess. Men strikt användarmässigt vill jag påstå att den tryckskärmsstyrda klimatanlägg-ningen fungerar sämre än de fysiska vreden i gamla Q7.



Växelväljaren är som ofta hos Audi ett rejält handtag.

Självklart är bilen förberedd för den autonoma – självkörande – framtiden. Men den vidunderligt vackra ”Ring of Kerry” är inte autonom för fem öre. Under långa sektioner av vägen klarar inte systemet av att identifiera några kantlinjer, och filhållningsassistenten kopplar därför ur. Den adaptiva farthållaren gör sitt jobb så länge en irländare kör framför mig. Men att låta farthållaren automatiskt gå efter skyltad hastighet vore självmord.



Baksätet tiltbart, en tredje sätesrad är tillval.



Q7 mäter över fem meter och sväljer 2 050 liter bagage.



Mildhybridteknik har letat sig ned under huven.

Här står det 80 km/h på skyltarna innan skymda hårnålskurvor på vägar så smala att man bara kan mötas nos mot nos. Det är bara att inse – det kommer att ta lång tid innan vi kan släppa ut självkörande bilar på hela vägnätet.

Precis som tidigare erbjuder den 5,06 meter långa Audi Q7 oceaner av utrymme. Som standard har den fem säten och ett bagageutrymme som kan ta upp till 2 050 liter. En tredje sätesrad är tillval. Baksidan av myntet är förstås en viss grad av otymplighet. Men Q7 är förvånansvärd hanterlig. Dels för att exemplaret jag provkör har tillvalet fyrhjulsstyrning. Men också för att fönsterlinjen har en gammeldags, horisontell nederkant. Det bjuds med andra ord på något så ovanligt som en rejäl skopa runtom-sikt.

Dieselmodellen som heter Q7 45 TDI, 231 hästkrafter, är insteget till sjunde himlen. Sedan följer Q7 50 TDI och en bensindriven modell, Q7 55 TFSI, på 340 hästkrafter. 2020 kommer Audi att presentera en laddhybridmodell som kombinerar en bensinmotor med eldrift. Själv ska jag ta en paus i provkörandet och se mig om i byn Dromquinna (!). Undrar hur hon ser ut…

Det här är nytt!

Fronten

Grillen har gjorts mer stående, ”för att ge bilen mer prestige”.

Fyrhjulsstyrning

Samma 48 volts mildhybridsystem som i Audi Q8 betyder att man har kunnat utrusta bilen med t ex fyrhjulsstyrning.

Mer assistans

Nu har Q7 över 30 assistansfunktioner.



Den heldragna kromlisten bak gör att uppdaterade Q7 påminner om coupé-suven Q8.

Tre frågor



Eike Poslednik
Projektledare Audi Q7.

Vad ger 48 volts-systemet?
– Det betyder framför allt att vi kan bygga in fler funktioner. Fyrhjulsstyrning förutsätter till exempel 48 volt. Det betyder också att vi kan spara in mer energi vid retardation. Bilen kan nu ”coasta” utan någon förbrukning alls. Sammantaget har förbrukningen minskat med sju centiliter per 10 km.

När sparar mildhybridtekniken mest – är det i citytrafik med start/stopp eller på landsväg?
– Det beror på hur man kör. Det är inte bara vid inbromsning och starter man sparar energi, så snart du lyfter foten från gaspedalen laddas batteriet.

Är mildhybridtekniken en följd av kundkrav eller en följd av EUs krav på max 95 gram CO2 i genomsnitt?
– Båda faktorerna spelar in. EUs krav tvingar oss att hitta på något för att få ner CO2-utsläppen. Det här är en bidragande lösning. Samtidigt är det också så att systemet ger en tydlig besparing som uppskattas av bilägarna.

Audi Q7 50 TDI

Pris

Audi Q7 50 TDI Quattro Tiptronic 286 hk 686 500 kronor, säljs nu, första kundleverans oktober.

Motor

Diesel. Längsmonterad 6-cyl V-motor med 2 överliggande kamaxlar per cylinderbank. 4 ventiler per cylinder. Kamkedja. Turbo. Kompression 16,0:1. Borrning/slag 83,0/94,1 mm, cylindervolym 2 967 cm3. Max effekt 286 hk (210 kW) mellan 3 500-4 000 r/min, max vridmoment 600 Nm mellan 2 250-3 250 r/min. 48 volt-system. Mildhybrid med generator/motor.

Kraftöverföring

Motor fram, fyrhjulsdrift. 8-växlad automatlåda.

Fjädring/hjulställ

Luftfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram fjäderben med 5 länkarmar. Bak multi-länkaxel med 5 länkarmar.

Styrning

Elmotordriven servo. Tillval fyrhjulsstyrning. Vändcirkel 12,5 meter.

Bromsar

Ventilerade skivor fram och bak.

Hjul Lättmetallfälg. Fälgbredd 8,0 tum, däck 255/60 R18.

Mått/vikt (cm/kg) Axelavstånd 299, längd 506, bredd 197, höjd 174, spårvidd f/b 168/169. Markfrigång max 24. Tjänstevikt 2 165, maxlast 665, max släpvagnsvikt 2 700. Tank 75 liter. Bagagevolym (VDA-liter) 865-2 050 liter.

Fartresurser Acceleration 0-100 km/h 6,3 s, toppfart 241 km/h.

Bränsleförbrukning (NEDC-korr): Blandad körning 0,66-0,68 l/mil. CO_2 174-178 g/km.

Garantier Nybil 2 år, vagnskada 3 år, rostskydd 12 år.

Skatt Från 10 290 kronor per år under de tre första åren, därefter 4 348 kronor per år.

Rivaler



Volvo XC90 B5 Mildhybrid Diesel 235 hk

Volvo stora suv börjar komma till åren men är fortfarande väldigt konkurrenskraftig. Utrymme och sjusitslösningen är starka kort. Snålare än Q7! Laddhybridmöjlighet är ett plus.
Pris: 649 900 kronor.



BMW X5 xDrive30d 265 hk

Helt nya X5 lanseras i år. Nya körassistenter finns också. Med 4,92 meter i längd är den mer kompakt än Audi Q7.
Pris: 663 800 kronor.



GALLERI
Audi Q7 facelift 2020
18 bilder

auto motor & sport

8. Bygg din egen Lego Technic Land Rover Defender – har 2 573 delar

Av Pär Brandt, Publicerad 2019-09-12 17:25

Knappt har bilen blivit officiell i skala 1:1 förrän Lego-entusiasterna kan kasta sig över denna nya utmaning. Transmissionen i Technic Land Rover Defender är den mest komplicerade som Lego skapat, hittills.



Lego har lyckats ovanligt väl den här gången, ingen tvekan om vilken bilmodell det är.

Få saker kan lindra symtomen hos en stressad själ som att bygga Lego. Antingen skapa fritt eller följa instruktionerna i en byggsats, kloss för kloss, sida efter sida. Bomull för själen.

De som söker denna typ av rekreation och dessutom vill ha en rejäl utmaning har ett nytt alternativ i form av Technic Land Rover Defender med 2.573 delar. Den färdiga Defendern blir 42 centimeter lång, 20 bred och 22 centimeter hög.

Lego har lyckats ovanligt väl den här gången med att skapa en porträttlik modell, men visst hjälper de kantiga linjerna till hos originalet. Som vanligt hos Technic-byggsatserna finns det många fungerande funktioner, som till exempel den raka sexan med rörliga kolvar. Bagageräcket med stege på taket har utrustning för terrängkörning och vrider man på reservhjulet går det att öppna bakluckan.

Transmissionen i Technic Land Rover Defender är den mest komplicerade som Lego skapat, hittills. Lådan har fyra växlar, både hög- och lågväxel med två växelspakar samt tre låsbara diffar. Hjulaxlarna är fjädringsbara, dörrarna går att öppna och baksätet går att fälla.

Lego Technic Land Rover Defender med artikelnummer 42110 kommer i butik 1 oktober och kostar 1.999 kronor.



[Lego avslutar Technic Porsche 911 GT3 RS – kan bli dyrbar samlarbil]



[Lego Technic Bugatti Chiron – maxad 1:8 byggsats med 3.599 delar]



[Bugatti Chiron byggd av Legobitar i skala 1:1 – över en miljon delar totalt och körbar]



[Lego har skapat Porsche 911 GT3 RS – med 2.704 bitar]



[Porsche Carrera Rennmotor motorbyggsats i skala 1:3 – perfekta julklappen?]



[Lär dig hur en växellåda fungerar – med hjälp av Lego]



[Ternström: Glöm aktier eller guld – nu är det lego som gäller]

RECHARGE

9. Se upp för dyr försäkring på laddhybriden – kan skilja tusenlappar

Av Erik Söderholm

Publicerad 2019-09-16, 07:19, uppdaterad 2019-09-16, 09:06

Så här stora är skillnaderna i försäkringspremie mellan olika bolag och bränslen. Tre olika versioner av Volkswagen Passat är med i jämförelsen.



Även om en laddhybrid kan kapa ägandekostnaden rejält jämfört med en vanlig bensin- eller dieselbil för den som ofta laddar och kör på el, kan laddhybriden också bli dyrare än väntat att äga.

Förutom det högre inköpspriset har vi tidigare skrivit om de högre servicekostnaderna, som beror på att bilen har två drivlinor. Volkswagen tar till exempel ordentligt betalt för oljebyte i Passat som laddhybrid.

Nu visar en genomgång gjord av jämförelsesajten Insplanet att en laddhybrid också kan vara dyrare att försäkra.

I den här genomgången har Insplanet räknat fram försäkringspremien på tre olika Volkswagen Passat: laddhybriden GTE, en dieselmodell med 190 hästkrafter och en bensinmodell med 280 hästkrafter. Diesel- och bensinmodellen har fyrhjulsdrift och samtliga modeller har automatlåda.

Jämförelsen är alltså inte helt jämn eftersom det inte finns helt jämförbara modeller i Passat-programmet. Men siffrorna visar ändå intressanta skillnader.

Läs också: Överraskningen i laddhybriden: Motorolja för 10 kronor milen

Mest effekt – dyrast försäkring

Allra dyrast är bensinmodellen och det är inte så konstigt eftersom den är starkast. Mer effekt innebär oftast högre försäkringspremie.

Därefter är det ganska jämnt mellan dieselmodellen och laddhybriden, men premien är oftast något högre för laddhybriden. Anledningen kan vara att den har mer invecklad teknik och därför mer som kan gå sönder. Försäkringsbolagen kan också ha olika strategi för vilka kunder de vill locka och därför justera priserna. Försäkringsbolagen har även olika syn på risk och prissättningen av olika risker.

Genomgången visar också att skillnaderna mellan olika bolag är extremt stor. Spannet mellan billigaste och dyraste försäkringen kan vara nästan 10.000 kronor.

Det här är ingen total genomgång av alla laddhybrider, men siffrorna visar ändå att en ladd-Passat ofta är dyrare att försäkra än en diesel-Passat – något som köparen bör ta hänsyn till i ekonomikalkylen.

Läs också: Laddhybrider dyra att serva – kan bli en överraskning för ägaren

Så mycket kostar försäkringen

	Snittpris	Medianpris	Skillnad*
Bensin	8.975:–	7.949:–	9.880:–
Diesel	6.299:–	6.027:–	4.518:–
Laddhybrid	6.425:–	6.174:–	5.883:–

*Källa: Insplanet. Genomgången är baserad på Volkswagen Passat GTE, Passat TDI 190 DSG 4Motion och Passat TSI 280 DSG GTR. Samtliga har kombikaross och automatlåda. Ägaren är 39 år, kör max 1.000 mil om året, bor i bostadsrättslägenhet och har inte orsakat någon trafikolycka. Årsmodell på samtliga bilar är 2016 och ingen under 25 år kommer köra bilen. *) Skillnad mellan dyraste och billigaste försäkringsbolaget.*

Vi granskar: Laddhybrider dyra att serva

Överraskningen i laddhybriden: Motorolja för 10 kronor milen

Elbilar och laddhybrider dyrare att köpa – men ofta billigare att äga



Erik Söderholm

10. Därför har 18 bilar suttit fast i p-huset - i 50 dagar

Redaktören bytbil

2019-09-15

Kan tvingas förstöra Porsche- och BMW-bilar



18 bilar är fångar i ett parkeringsgarage i Stockholm sedan 1,5 månad. Flera dyra Porsche- och BMW-bilar kan nu bli förstörda om de måste lyftas ut med gaffeltruck efter att väggarna slagits in.

Parkeringshuset Snurran på Rörstrandsgatan är ett högteknologiskt garage trots att det har 15 år på nacken. Det är Sveriges första helautomatiska garage. Bilen lämnas och hämtas vid entrén, parkeringen sker helt automatiskt. Allt man behöver göra är att dra sitt parkeringskort i en läsare och köra upp bilen på en liten rullsläde när porten öppnar. In med kortet i ännu en avläsare och sensorer, kameror, datorer och det mekaniska maskineriet kommer i gång. Släden lyfter upp bilen och för den till en snurr-hiss i mitten av parkeringshuset.

Hissen känner av var det finns en ledig plats och lämnar av bilen där. När man hämtar bilen drar man sitt kort igen. Efter knappt en minut levereras den vänd i körriktningen.

Men för bilägarna som hyr in sig i Snurran har det blivit till en mardröm i år. I slutet av juli brakade hela maskineriet ihop efter ett strömavbrott. Nu har det gått mer än 1,5 månad och 18 bilägare upplever en mardröm när deras bilar är fångar i garaget. Bland bilarna finns flera exklusiva och dyrbara BMW:er och Porsche-bilar.

Stockholm Parkering sätter nu sitt hopp till italienska parkeringstekniker som flygs in i veckan – annars kommer garagets väggar att slås in och bilarna lyfts bort med gaffeltruckar och kranar.



– Vår personal har hjälpt kunder med att hämta saker som de har i bilarna. Golfklubbor till exempel. Det finns för och nackdelar med de här garagen. Bilarna står tryggt och säkert. Men konsekvenserna blir stora om någonting händer, säger Christian Rockberger, vd på Stockholm Parkering till Mitti.se.

Nu finns det stor risk att Snurran kommer att bomma igen för gott.

– Jag tror att den risken är rätt så stor för att vi vill inte ha en anläggning där kunderna riskerar att få fast sina bilar i ett par månader, säger Christian Rockberger, till SVT.

Stockholm Parkering har tvingats ge hyrbilar till kunder som har sina bilar fast i garaget och förlorar 150 000 kr i hyra varje månad.



Klassiker

11. Grattis Nash Statesman!

Publicerad 25 september

I dag, när Tryggve har namnsdag, firar Klassiker Statesman, Nash Statesman, Grattis!



Dagens namnsdagbil är Statesman, en bil från Nash som var underordnad Ambassador. Men nog tycker man att statsman smäller högre än ambassadör? Statsman är vad alla politiker önskar bli kallade men få blir det och oftast först i dödsrunan.



Den första Statesman från Nash är av 1950 års modell och bär den bulliga kaross av typ inverterat badkar som året innan premiärvisades för en häpen allmänhet. Ett märkligt stildrag var hur djupt skärmarna var neddragna över framhjulen. Det inskränkte svängradien och bilen måste lyftas högt vid hjulbyte.



Nu är det 1951 och Nash har stramat till linjespelet något med antydan till fena bak. Statesman hade sidventilmotor på 173 CID och 78 HP. Den dyrare Ambassador var längre och hade toppventilmotor på 235 CID.



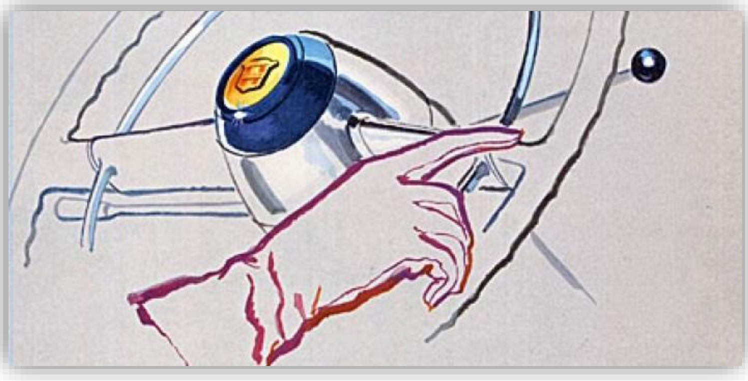
Styling var det som sålde bilar på 50-talet och badkaren gick inte så bra så Nash kallade in Pinin Farina. Han ritade en stramare kaross men Nash ville behålla sitt särdrag - de dolda hjulen. Den nya karossen debuterade 1952 och inga ändringar gjordes på 53:orna.



Panoramaruta var ett måste 1955 som tillsammans med den nya fronten och de avrundade karossidorna gjorde att bulligheten återkom. Hjulhusurtagen fram har dock förstorats något.



The Big Three (grund av krisen kallas de numera the Detroit Three för de är inte så stora längre) körde på 50-talet hårt med snabba modellförändringar medan de små Independents bara fick råd med smärre face-lifts. Sista året för Statesman var 1956 och bara ett skarpt öga kan se skillnaderna mot 55:an.



Teknikens Värld
ALLT OM BILEN

12. Här är den eldrivna rallycrossbilen

Peter Klemensberger

16 september 2019

Eldrift och motorsport kommer allt närmare varandra. Här är bilen för den nya support-klassen till rallycross, Project E, som startar redan nästa säsong.



Elektrifieringen har nått motorsporten men inte i den takt som det först spåddes. Formel E må ha nått sin sjätte säsong men när det gäller andra klasser går det trögare. Racingserien E TCR är på gång och när det gäller rallycross ryktades serien helt eldrivet säsongen 2020 men projektet fick skjutas fram.

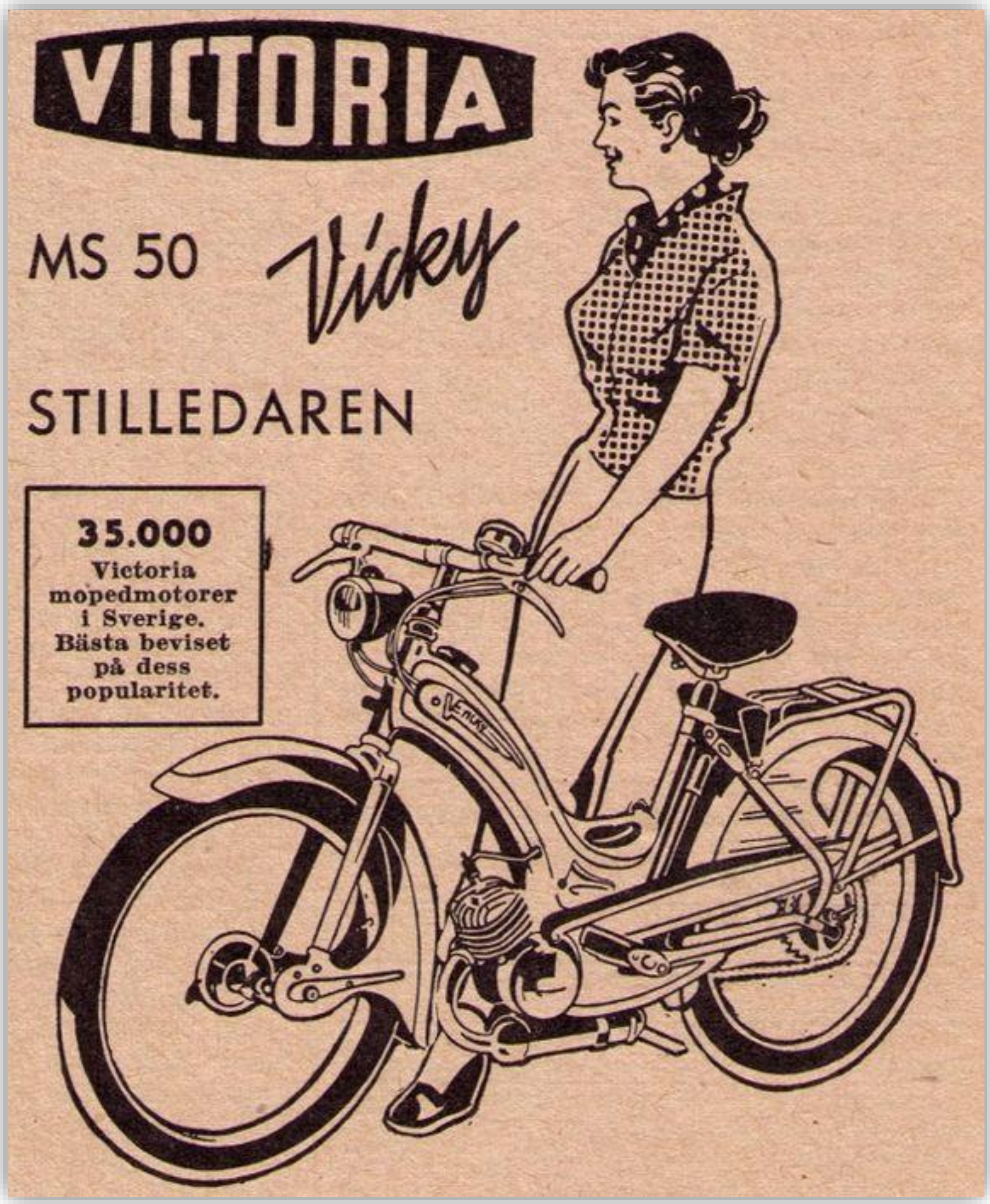
Klart är i alla fall att eldrivna bilar får en supportklass till nästa års rallycross-VM. Serien går ännu under namnet Projekt E och en första bil för serien har nu presenterats i Riga, Lettland.

Bilarna kommer ha tre motorer, en fram och två bak, på totalt 612 hästkrafter och 1 100 newtonmeter vilka ger bilen en topphastighet på 240 km/h.

Österrikiska STARD (Stohl Advanced Research and Development) står för den tekniken som monteras i en befintlig bilmodell – i detta fall en Ford Fiesta. I centrum finns en kontrollenhet som är kompatibel med olika drivlinor hämtade från serietillverkade gatbilar. Stallen kan köpa ett färdigt paket för 194 000 euro, cirka 2,07 miljoner kronor.

– Vårt mål med 2020-års format med Project E är att erbjuda rallycrossfans såväl traditionella förbränningsmotorer som en försmak på vad framtiden har att erbjuda, säger Paul Bellamy på IMG som har varit med att ta fram bilen.

Peter Klemensberger


VICTORIA
MS 50
Vicky
STILLEDAREN
35.000
Victoria
mopedmotorer
i Sverige.
Bästa beviset
på dess
popularitet.

SLUT